

MULTI-MEDIA COMMUNICATION NETWORK

Patent Number: JP10289170 ✓
Publication date: 1998-10-27 ✓
Inventor(s): KAWAMATA JIRO ✓
Applicant(s):: NEC CORP ✓
Requested Patent: ☐ JP10289170
Application Number: JP19970097267 19970415 ✓
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F13/00 ; H04L12/54 ; H04L12/58
EC Classification:
Equivalents: ✓

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To transfer a message between the networks and terminals of different address systems and medium kinds without changing a transmission terminal and a reception terminal installed at present without being limited by the kind of the terminal to be utilized.

SOLUTION: An optional communication node is provided with conversion parts 41-46 and 61-66 for converting the medium kind of the messages, instructions from the transmission terminals 11-13 are analyzed in address analysis parts 31-33 and the messages transmitted from the transmission terminals 11-13 are converted to the messages of the prescribed medium kind by the conversion parts 41-46 and 61-66 and transferred to the reception terminals 81-89 corresponding to the instructions.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-289170

(43) 公開日 平成10年(1998)10月27日

(51) Int.Cl.⁸

G 0 6 F 13/00

識別記号

3 5 1

F I

G 0 6 F 13/00

3 5 1 B

3 5 1 G

H 0 4 L 12/54

12/58

H 0 4 L 11/20

1 0 1 B

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平9-97267

(22) 出願日

平成9年(1997)4月15日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 川俣 二郎

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

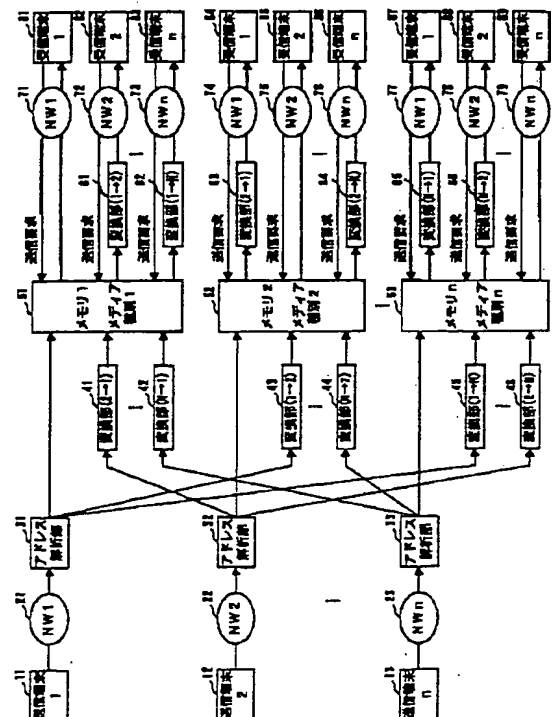
(74) 代理人 弁理士 山川 政樹

(54) 【発明の名称】 マルチメディア通信網

(57) 【要約】

【課題】 利用する端末の種類に限定されず、現在設置されている送信端末および受信端末を変更することなく、アドレス体系およびメディア種別の異なるネットワークおよび端末間でメッセージ転送を行う。

【解決手段】 任意の通信ノードに、メッセージのメディア種別を変換する変換部41~46, 61~66を設け、送信端末11~13からの指示をアドレス解析部31に解析し、その指示に応じて送信端末11~13から送信されたメッセージを、変換部41~46, 61~66により所定のメディア種別のメッセージに変換して、受信端末81~89に転送する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の通信ノードからなり、送信端末から送信された音声、テキスト、画像などの各メディア種別のメッセージを受信端末に転送するマルチメディア通信網において、

通信ノードは、
入力されたメッセージを一時的に蓄積し任意の受信端末に転送するメモリと、

送信端末からのメッセージを所定のメディア種別に変換してメモリに入力する1つ以上の第1の変換手段と、

送信端末からの指示を解析してメディア種別変換の要否を判断し、メディア種別変換の必要がない場合にはそのままメモリに入力し、メディア種別変換の必要がある場合には対応する第1の変換手段に前記メッセージを入力する解析手段とを備えることを特徴とするマルチメディア通信網。

【請求項2】 請求項1記載のマルチメディア通信網において、

解析手段は、

必要に応じて送信端末からのメッセージの送信先を異なるアドレス体系の送信先アドレスに変換することを特徴とするマルチメディア通信網。

【請求項3】 請求項1または2記載のマルチメディア通信網において、

通信ノードは、

受信端末からの送信要求に応じて、メモリから所定メッセージを読み出して前記受信端末に転送することを特徴とするマルチメディア通信網。

【請求項4】 請求項3記載のマルチメディア通信網において、

通信ノードは、

各メモリに蓄積されたメッセージを異なるメディア種別のメッセージに変換して受信端末に送信する第2の変換手段を備えることを特徴とするマルチメディア通信網。

【請求項5】 請求項1～4記載のマルチメディア通信網において、

解析手段は、

送信端末からのメッセージの送信先を示す電子メールアドレス、メッセージに付加される電子メールヘッダ、またはメッセージの本文中の記述に基づいて、メディア種別変換の要否を判断することを特徴とするマルチメディア通信網。

【請求項6】 請求項1～4記載のマルチメディア通信網において、

解析手段は、

送信端末からのメッセージの送信先を示す電話番号またはファクシミリ電話番号に基づいて、メディア種別変換の要否を判断することを特徴とするマルチメディア通信網。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、マルチメディア通信網に関し、特にメディア種別変換さらにはアドレス変換を行うことにより、異種ネットワーク間および異種メディア端末間でメッセージを相互転送するマルチメディア通信網に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、異なるメディア種別のメッセージを相互転送するマルチメディア通信網では、異なるメディア種別への変換、例えば、音声、画像、テキストなどの相互変換や、異なるアドレス体系への変換、例えば電子アドレスと電話番号との相互変換を実現するため、メディア種別変換やアドレス変換の機能を各送受信端末に設け、必要に応じてそれぞれの送受信端末においてメディア種別やアドレスの変換を行うものとなっていた（例えば、特開平6-205042号公報など）。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来のマルチメディア通信網では、次のような問題点があった。まず、第1の問題点は、外出時など、通常使用しているメディア種別の送信端末または受信端末から離れており、そのメディア種別の端末を利用できない場合には、他のメディア種別の端末が存在しても、そのメディア種別のメッセージを送受信できない点である。その理由は、例えば電子メールをベースにシステムを構築している場合、公衆電話や携帯電話などが利用可能であっても、電子メールのメッセージを送受信できないためである。

【0004】また、第2の問題点は、この種のサービスを導入する場合、従来の送受信端末は使えず、メディア種別変換機能やアドレス変換機能を持った特別な送受信端末すなわちマルチメディア端末を新規に設置し、アドレス管理などは各端末で個別に行わなければならない点である。その理由は、アドレス変換機能およびメディア種別変換機能を、各送受信端末に持たせているからである。

【0005】本発明はこのような課題を解決するためのものであり、利用する端末の種類に限定されず、しかも現在設置している送信端末および受信端末を変更することなく、メディア種別およびアドレス体系の異なるネットワーク間および送受信端末間でのメッセージ転送を可能とするマルチメディア通信網を提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、本発明によるマルチメディア通信網は、通信ノードに、入力されたメッセージを一時的に蓄積し任意の受信端末に転送するメモリと、送信端末からのメッセージを所定のメディア種別に変換してメモリに入力する1つ以上の第1の変換手段と、送信端末からの指示を解

析してメディア種別変換の要否を判断し、メディア種別変換の必要がない場合にはそのままメモリに入力し、メディア種別変換の必要がある場合には対応する第1の変換手段にメッセージを入力する解析手段とを備えるものである。したがって、送信端末からの指示を解析してメディア種別変換の要否が判断され、メディア種別変換の必要がない場合にはそのままメモリを介して受信端末に転送され、メディア種別変換の必要がある場合には対応する第1の変換手段によりメディア種別が変換された後、メモリを介して受信端末に転送される。

【0007】また、解析手段で、必要に応じて送信端末からのメッセージの送信先を異なるアドレス体系の送信先アドレスに変換するようにしたものである。したがって、必要に応じて送信端末からのメッセージの送信先が異なるアドレス体系の送信先アドレスに変換される。また、通信ノードで、受信端末からの送信要求に応じて、メモリから所定メッセージを読み出して受信端末に転送するようにしたものである。したがって、受信端末からの送信要求に応じて、メモリから所定メッセージが読み出されて受信端末に転送される。また、通信ノードに、各メモリに蓄積されたメッセージを異なるメディア種別のメッセージに変換して受信端末に転送する第2の変換手段を備えるものである。したがって、各メモリに蓄積されたメッセージが第2の変換手段により異なるメディア種別のメッセージに変換された後、受信端末に転送される。

【0008】また、解析手段で、送信端末からのメッセージの送信先を示す電子メールアドレス、メッセージに付加される電子メールヘッダ、またはメッセージの本文中の記述に基づいて、メディア種別変換の要否を判断するようにしたものである。したがって、送信端末からのメッセージの送信先を示す電子メールアドレス、メッセージに付加される電子メールヘッダ、またはメッセージの本文中の記述に基づいて、メディア種別変換の要否が判断される。また、解析手段で、送信端末からのメッセージの送信先を示す電話番号またはファクシミリ番号に基づいて、メディア種別変換の要否を判断するようにしたものである。したがって、送信端末からのメッセージの送信先を示す電話番号またはファクシミリ電話番号に基づいて、メディア種別変換の要否が判断される。

【0009】

【発明の実施の形態】次に、本発明について図面を参照して説明する。図1は本発明の一実施の形態であるマルチメディア通信網のブロック図であり、ここでは、 n 個の異なるメディア種別を相互に転送する場合を例に説明する。図1において、11~13は所定のメディア種別のメッセージを送信する送信端末、21~23, 71~79は所定のメディア種別のメッセージを所定アドレス先に転送するネットワーク1, 2~ n (NW)、31~33はネットワーク1, 2~ n からのメッセージのアド

レスを解析するアドレス解析部である。

【0010】また、41~46は他のメディア種別のメッセージを所定メディア種別に変換する変換部、51~53は所定メディア種別のメッセージを蓄積交換するメモリ、61~66はメモリ1, 2~ n から出力された所定メディア種別のメッセージを他のメディア種別に変換する変換部、81~89は所定メディア種別のメッセージを受信して出力する受信端末であり、これら31~33, 41~46, 51~53, 61~66は、マルチメディア通信網を構成する任意の通信ノードに設けられている。

【0011】次に、図1を参照して、本発明の一実施の形態による動作について説明する。まず、メディア種別1のメッセージを送信可能な送信端末1 (11) から、送信先のアドレスを指定してメッセージが送信される。このメッセージは、メディア種別1を扱うネットワーク1 (21) を通して、アドレス解析部 (31) に入力される。アドレス解析部 (31) ではメッセージのアドレスを解析し、そのアドレスから送信者が意図したメディア種別へ変換するために振り分けを行う。

【0012】通常のメッセージは、そのままメディア種別1を蓄積するメモリ1 (51) に入力されるが、指定したアドレスがメディア種別1からメディア種別2へ変換するものであった場合には、変換部 (43) に入力され、ここでメディア種別1のメッセージがメディア種別2へ変換され、メディア種別2を蓄積するメモリ2 (52) に入力される。また、指定されたアドレスが、メディア種別1からメディア種別 n へ変換するものであった場合には、変換部 (45) に入力され、メディア種別1のメッセージがメディア n へ変換され、メディア n を蓄積するメモリ n (53) に入力される。

【0013】また、メディア種別2のメッセージを送信可能な送信端末2 (12) から送信先のアドレスを指定してメッセージが送信された場合、このメッセージは、メディア種別2を扱うネットワーク2 (22) を通して、アドレス解析部 (32) に入力される。アドレス解析部 (32) ではメッセージのアドレスを解析し、そのアドレスから送信者が意図したメディア種別へ変換するために振り分けを行う。

【0014】通常のメッセージは、そのままメモリ2 (52) に入力されるが、指定したアドレスがメディア種別2からメディア種別1へ変換するものであった場合には、変換部 (41) に入力され、ここでメディア種別2のメッセージがメディア1へ変換され、メモリ2 (52) に入力される。また、指定したアドレスがメディア種別2からメディア種別 n へ変換するものであった場合には、変換部 (46) に入力され、メディア種別2のメッセージがメディア種別 n へ変換され、メモリ n (53) に入力される。

【0015】さらに、メディア種別 n のメッセージを送

信可能な送信端末 n (13) から送信先のアドレスを指定してメッセージが送信された場合、メディア種別 n を扱うネットワーク n (23) を通して、アドレス解析部 (33) に入力される。アドレス解析部 (33) ではメッセージのアドレスを解析し、そのアドレスから送信者が意図したメディア種別へ変換するために振り分けを行う。

【0016】通常のメッセージはそのままメモリ n (53) に入力されるが、指定したアドレスがメディア種別 n からメディア種別1へ変換するものであった場合には、変換部 (42) に入力され、ここでメディア n のメッセージがメディア1へ変換されて、メモリ1 (51) に入力される。また、指定したアドレスがメディア種別 n からメディア種別2へ変換するものであった場合には、変換部 (44) に入力され、ここでメディア種別 n のメッセージがメディア種別2へ変換され、メモリ2 (52) に入力される。

【0017】メモリ1 (51) に蓄積されたメッセージは、そのままメディア種別1を扱うネットワーク1 (71) を介して、メディア種別1を受信可能な受信端末1 (81) へ転送される。同様に、メモリ2に蓄積されたメッセージは、そのままメディア種別2を扱うネットワーク2 (75) を介して、メディア種別2を受信可能な受信端末2 (85) へ転送される。

【0018】さらに、メモリ n に蓄積されたメッセージは、そのままメディア種別 n を扱うネットワーク n (79) を介して、メディア種別 n を受信可能な受信端末 n (89) へ転送される。メモリ1 (51)、メモリ2 (52) およびメモリ n (53) に蓄積されたメッセージは、受信端末側から呼び出すことも可能である。

【0019】なお、メモリ1 (51) に蓄積されたメッセージを、メディア種別1を受信可能な受信端末1 (81) で受信したい場合、メディア種別1を扱うネットワーク1 (71) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ1 (51) から読み出されたメッセージが、ネットワーク1 (71) を介して受信端末1 (81) に転送される。

【0020】また、メディア種別2を受信可能な受信端末2 (82) で受信したい場合は、メディア種別2を扱うネットワーク2 (72) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ1 (51) から読み出されたメディア種別1のメッセージが、変換部 (61) によりメディア種別2に変換され、ネットワーク2 (72) を介して受信端末2 (82) に転送される。

【0021】さらに、メディア種別 n を受信可能な受信端末 n (83) で受信したい場合は、メディア種別 n を扱うネットワーク n (73) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ1 (51) から読み出されたメディア種別1のメッセージが、変換部 (62) によりメディア種別 n に変換され、ネットワーク n (73) を介して

受信端末 n (83) に転送される。

【0022】同様に、メモリ2 (52) に蓄積されたメッセージを、メディア種別2を受信可能な受信端末2 (85) で受信したい場合は、メディア種別2を扱うネットワーク2 (75) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ2 (52) からネットワーク2 (75) を介して受信端末2 (85) にメッセージが転送される。

【0023】また、メディア種別1を受信可能な受信端末1 (84) で受信したい場合は、メディア種別1を扱うネットワーク1 (74) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ2 (52) から読み出されたメディア種別2のメッセージが、変換部 (63) によりメディア種別1に変換され、ネットワーク1 (74) を介して受信端末1 (84) に転送される。

【0024】さらに、メディア種別 n を受信可能な受信端末 n (86) で受信したい場合は、メディア種別 n を扱うネットワーク n (76) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ2 (52) から読み出されたメディア種別2のメッセージが、変換部 (64) によりメディア種別 n に変換され、ネットワーク n (76) を介して受信端末 n (86) に転送される。

【0025】同様に、メモリ n (53) に蓄積されたメッセージを、メディア種別 n を受信可能な受信端末 n (89) で受信したい場合、メディア種別 n を扱うネットワーク n (79) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ n (53) からネットワーク n (79) を介して受信端末 n (89) にメッセージが転送される。

【0026】また、メディア種別1を受信可能な受信端末1 (87) で受信したい場合は、メディア種別1を扱うネットワーク1 (77) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ n (53) から読み出されたメディア種別 n のメッセージが、変換部 (65) によりメディア種別1に変換され、ネットワーク1 (77) を介して受信端末1 (87) に転送される。

【0027】また、メディア種別 n を受信可能な受信端末2 (88) で受信したい場合は、メディア種別2を扱うネットワーク2 (78) を介して送信要求を行う。これにより、メモリ n (53) から読み出されたメディア種別 n のメッセージが、変換部 (66) によりメディア種別2に変換され、ネットワーク2 (78) を介して受信端末2 (88) に転送される。

【0028】なお、図1に示されている同一名のネットワーク1 (21、71、74、77)、ネットワーク2 (22、72、75、78)、ネットワーク n (23、73、76、79)、受信端末1 (81、84、87)、受信端末2 (82、85、88)、受信端末 n (83、86、89) は、それぞれ物理的に同一のものであってもかまわない。

【0029】このように、マルチメディア通信網を構成する任意の通信ノードに、メディア種別を変換する変換

10

20

30

40

50

する手段を設け、また必要に応じてメッセージのアドレスを変換する手段を設けて、送信されたメッセージを所定のメディア種別のメッセージに変換して転送するようにしたので、指定したメディア種別のアドレスに応じて所定のメディア種別に変換することが可能となり、送信側の端末の種類に限定されることなく、各種メディア種別のメッセージを送信できる。

【0030】また、受信端末からの送信要求に応じて、所定のメッセージを要求されたメディア種別へ変換した後、その受信端末へ転送するようにしたので、異なるメディア種別のメッセージが、受信端末が出力できるメディア種別に変換されて転送されるものとなり、送信されたメッセージのメディア種別や、使用する受信側の端末種別に限定されることなくメッセージを受信できる。

【0031】

【実施例】次に、図面を参照して、本発明の実施例について説明する。図2は本発明を電子メールとボイスメールに適用した場合の実施例を示すブロック図である。電子メール端末(111)を用いて電子メールを送信する場合、電子メールをボイスメールに変換して送信したい時には、通常の電子メールアドレスとは異なるアドレスを用いる。

【0032】この場合、例えばメールアドレスのユーザ名またはドメイン名を変える方法もあるが、それ以外にも、メールヘッダや本文に特定のフォーマットで記述する方法がある。このようにして、インターネット(121)を経由して送信された電子メールは、メールアドレス解析部(131)でアドレス解析される。

【0033】ここで、通常の電子メールならば、そのままテキストメモリ(151)にその電子メールが入力され蓄積される。一方、送信端末からの指示によりボイスメールに変換する場合には、音声合成部(142)により、電子メールをボイスメールに変換し、音声メモリ(152)にボイスメールとして蓄積される。

【0034】同様に、電話機(112)を用いて電話網(122)を経由してボイスメールを送信する場合、ボイスメールを電子メールに変換して送信したい時には、通常の電話番号とは異なる番号を用いる。この場合、例えばダイヤルインサービスにより異なる電話番号を用いる方法、あるいはサブアドレスを用いる方法や、着信後の振り分けに用いるローカルな番号を入力する方法もある。また画像データの場合にはファクシミリ電話番号を用いる方法もある。

【0035】このようにして、送信されたボイスメールは電話番号解析部(132)で番号解析される。ここで、通常のボイスメールならばそのまま音声メモリ(152)に蓄積されるが、送信端末からの指示により電子メールに変換する場合には、音声認識部(141)によりボイスメールを電子メールに変換し、テキストメモリ(151)に電子メールとして蓄積される。

【0036】次に、図3を参照して、メールアドレス解析部の構成について、詳細に説明する。図3はメールアドレス解析部の構成例を示すブロック図である。まず、図3(a)には、電子メールアドレスの解析にユーザ名を用いる場合の実施例が示されている。メールサーバ(231)では、受信した電子メールの電子メールアドレスが、自分が受け取ることが可能なドメイン名を示している場合、ユーザ名を示す部分を参照する。

【0037】ここで、ユーザ名を示す部分が、通常のユーザ名を示している場合は、受信したメールを電子メール用の通常の電子メールサーバ(232)に転送するが、ユーザ名を示す部分に電話番号が記されている場合にはボイスメール用電子メールサーバ(233)に転送する。ボイスメール用電子メールサーバ(233)では、受信した電子メールの電子メールアドレスのユーザ名を示す部分から、相手先の電話番号を抽出し、送信先アドレスを電子メールアドレスから電話番号に変換する。

【0038】また、図3(b)には、電子メールアドレスの解析にドメイン名を用いる場合の実施例が示されている。電子メール用の通常の電子メールサーバ(331)では、通常の電子メールアドレスで用いるドメイン名で示されている電子メールを受信する。

【0039】一方、ボイスメール用電子メールサーバ(332)では、ボイスメール用の電子メールアドレスで用いるドメイン名、例えばドメイン名の先頭が"tel"のドメイン名で示されている電子メールを受信する。そして、受信した電子メールの電子メールアドレスのユーザ名を示す部分から、相手先の電話番号を抽出し、送信先アドレスを電子メールアドレスから電話番号に変換する。

【0040】また、図3(c)には、電子メールアドレスの解析に電子メールヘッダ、または本文中に指定されたフォーマットで記されている電話番号を抽出する場合の実施例が示されている。メールサーバ(431)では、受信した電子メールの電子メールアドレスが、自分が受け取ることが可能なドメイン名を示している場合、ユーザ名を示す部分を参照する。

【0041】ここで、ユーザ名を示す部分が、通常のユーザ名を示している場合は、受信したメールを電子メール用の通常の電子メールサーバ(432)に転送する。一方、ユーザ名を示す部分が、ボイスメール変換用のユーザ名、例えば"tel"であった場合、ボイスメール用電子メールサーバ(433)に転送する。ボイスメール用電子メールサーバ(433)では、受信した電子メールの電子メールヘッダまたは本文中に指定したフォーマットで記されている相手先の電話番号を抽出し、送信先アドレスを電子メールアドレスから電話番号に変換する。

【0042】次に、図4を参照して、電話番号解析部の

構成について、詳細に説明する。図4は電話番号解析部の構成例を示すブロック図である。図4(a)には、電話番号の解析に、ダイヤルインまたはサブアドレスを用いる場合の実施例が示されている。ダイヤルイン/サブアドレス処理部(531)では、着信した際に、その電話番号の識別を行う。

【0043】識別した番号には、それぞれの処理部を予め設定しておき、例えば、#0の場合はボイスメール処理部(532)で通常のボイスメールとして扱い、#1の場合は電子メール処理部(533)で、予め登録してあるユーザAへの電子メールアドレスへ変換し、このアドレスを用いて電子メールの送信を行う。また、#2の場合は電子メール処理部(534)で予め登録してあるユーザBへの電子メールアドレスへ変換し、#nの場合は電子メール処理部(535)で、予め登録してあるユーザCへの電子メールアドレスへ変換し、それぞれのアドレスを用いて電子メールの送信を行う。

【0044】また、図4(b)には、電話番号の解析に、着信後に入力されたダイヤル信号、例えばトーンダイヤル(TD)信号音を用いて識別を行う実施例が示されている。電話着信/ダイヤル信号認識部(631)では、着信後送信者にダイヤル信号の入力を促し、送信者から入力されたダイヤル信号の認識を行う。認識したダイヤル信号が、ボイスメールを示していた場合には、そのままボイスメールとして処理する。

【0045】一方、認識したダイヤル信号が、電子メールへの変換を示していた場合には、電子メールアドレスデータベース(633)に電子メールアドレスを問い合わせる。電子メール処理部(632)では、電子メールアドレスデータベース(633)で変換された電子メールアドレスを受け取り、そのアドレスを用いて電子メールの送信を行う。

【0046】次に、図2を参照して、受信端末側から送信要求が行われた場合の動作について、詳細に説明する。図2では、電子メール端末(181)を用いて電子メールを受信する場合、電子メール端末(181)から、インターネット(171)を経由して電子メール送信要求を行い、テキストメモリ(151)に蓄積してある所定の電子メールを受信する。

【0047】また、電話機(182)を用いて電子メールを受信する場合には、電話網(172)を経由して、電話機(182)からボイスメール送信要求を行う。これにより、テキストメモリ(151)に蓄積してある電子メールが読み出されて、音声合成部(161)によりボイスメールに変換され、電話機(182)にて受信される。

【0048】同様に、受信者が電話機(184)を用いてボイスメールを受信する場合には、電話機(184)から、電話網(174)を経由し、ボイスメール送信要求を行い、音声メモリ(152)に蓄積してあるボイス

メールを受信する。また、電子メール端末(183)を用いてボイスメールを受信する場合には、インターネット(173)を経由し、電子メール端末(183)から電子メール送信要求を行う。これにより、音声メモリ(152)に蓄積してあるボイスメールが読み出されて、音声認識部(162)により電子メールに変換され、電子メール端末(183)で受信される。

【0049】このように、マルチメディア通信網を構成する任意の通信ノードに、メッセージのメディア種別を変換する手段を設け、必要に応じてメッセージのアドレスを変換する手段を設けて、送信されたメッセージを所定のメディア種別のメッセージに変換して転送するようにしたので、指定した電子メールアドレスに応じて電子メールからボイスメールへ変換し、指定した電話番号に応じてボイスメールから電子メールへ変換することが可能となり、端末の種類に限定されることなく、電子メールあるいはボイスメールを送信できる。

【0050】また、受信端末からの送信要求に応じて、所定のメッセージを要求されたメディア種別へ変換した後、その受信端末へ転送するようにしたので、異なるメディア種別のメッセージが、電子メール端末ならば電子メールに変換され、電話ならばボイスメールに変換されて転送されるものとなり、使用する端末の種類に限定されることなくメッセージを受信できる。

【0051】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、特別なメディア種別変換さらにはアドレス変換の機能を持った送受信端末を用いず、ネットワーク内の任意の通信ノードにメディア種別変換さらにはアドレス変換の機能を持たせたので、利用する端末を限定することなく、異なるメディア種別のメッセージを送受信できる。また、特別な機能を持った送受信端末すなわちマルチメディア端末を必要とせず、従来ある端末をそのまま利用でき、マルチメディア通信システムを構築する場合の各送受信端末への設備投資を低減できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態によるマルチメディア通信網のブロック図である。

【図2】 本発明の一実施例によるマルチメディア通信網のブロック図である。

【図3】 メールアドレス解析部の構成例を示すブロック図である。

【図4】 電話番号解析部の構成例を示すブロック図である。

【符号の説明】

11~13...送信端末、21~23, 71~79...ネットワーク、31~33...アドレス解析部、41~46...変換部(第1の変換部)、61~66...変換部(第2の変換部)、51~53...メモリ、81~89...受信端末、111, 181, 183...電子メール端末、11

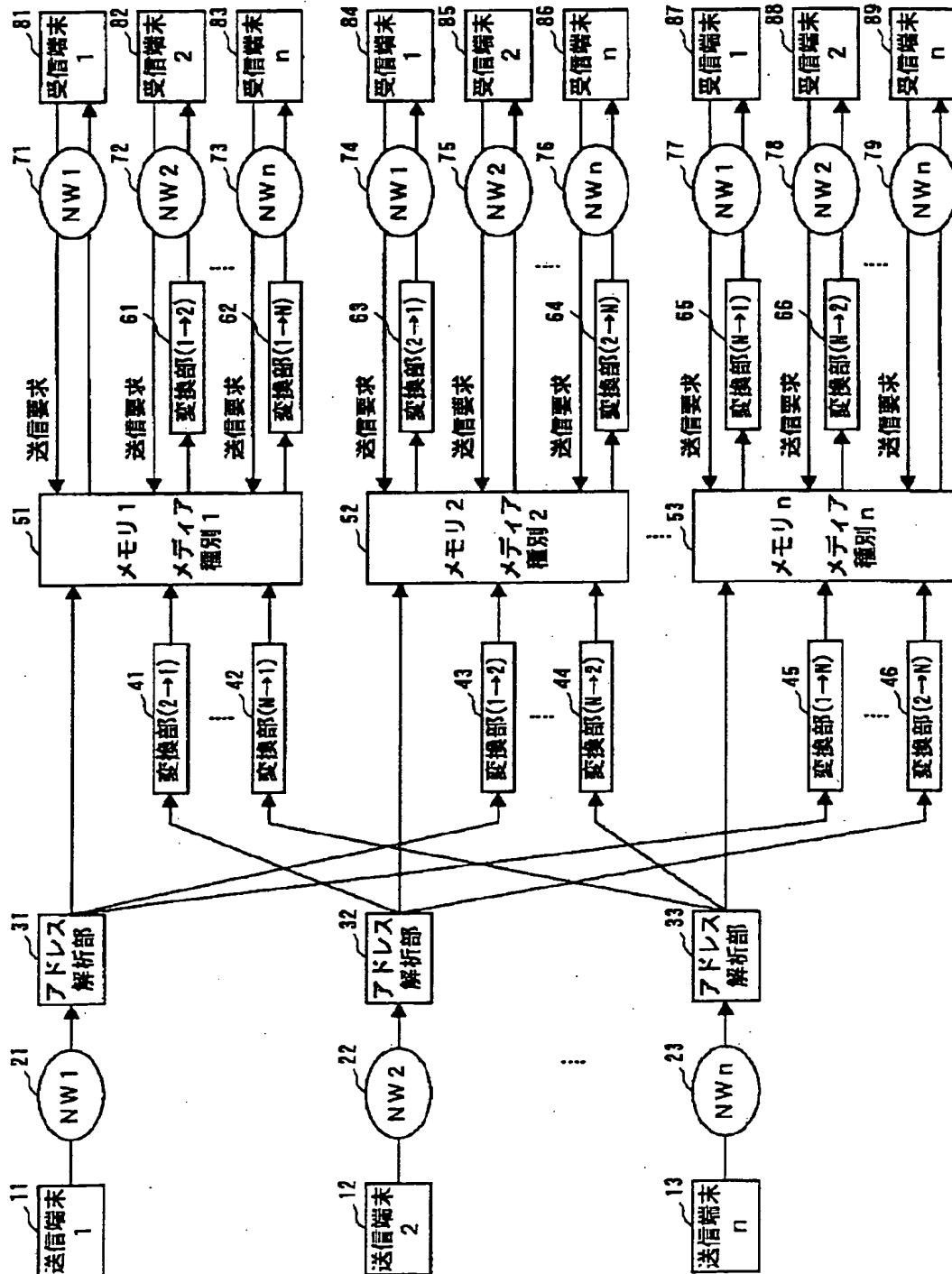
11

2, 182, 184…電話機、121, 171, 173
 …インターネット、122, 172, 174…電話網、
 131…メールアドレス解析部、132…電話番号解析

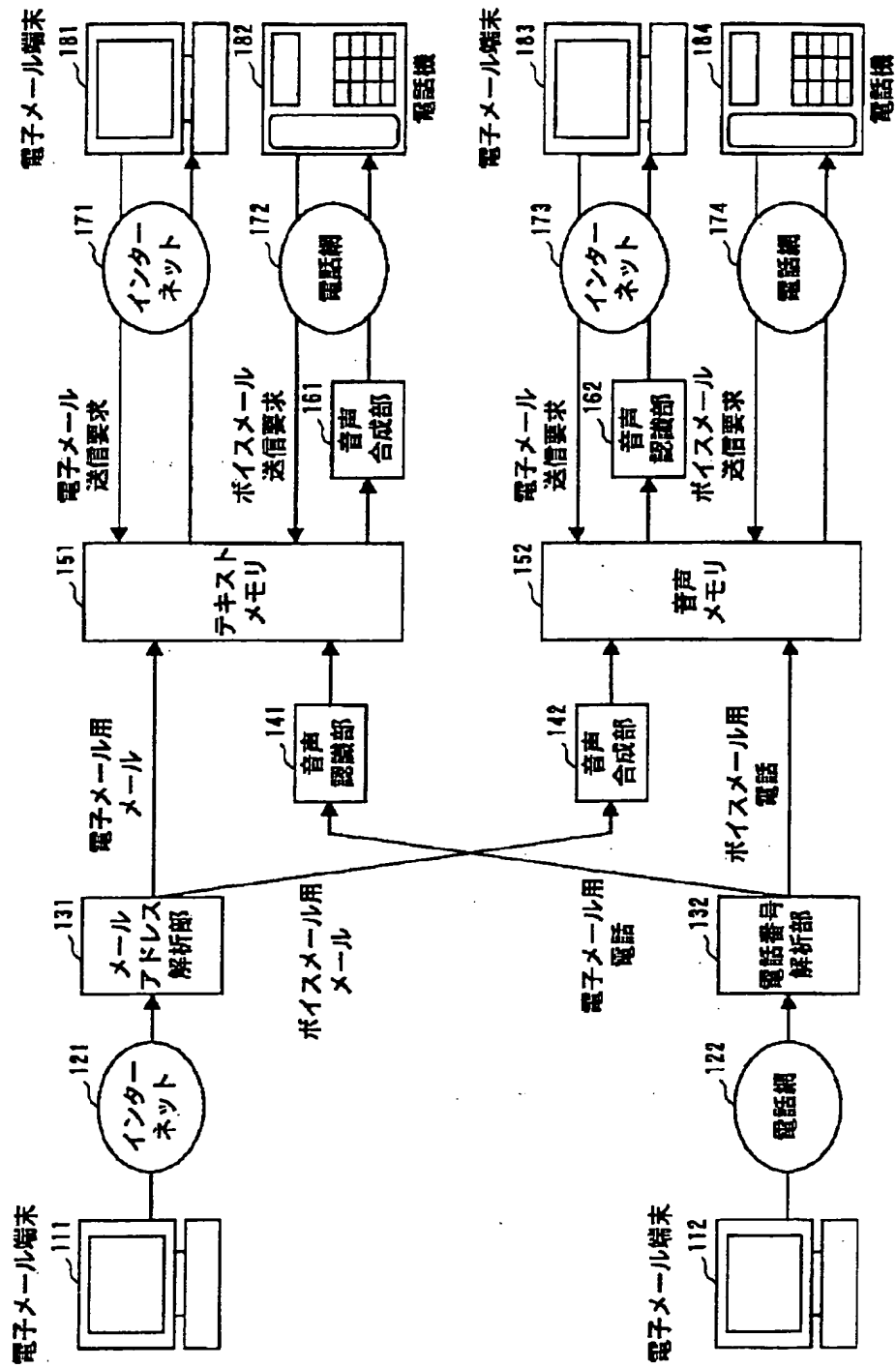
12

部、141, 162…音声認識部、142, 161…音
 声合成部、151…テキストメモリ、152…音声メモ
 リ。

【図1】

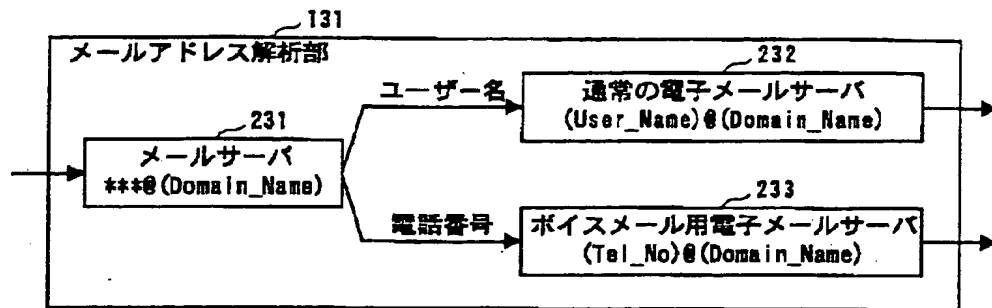


【図2】

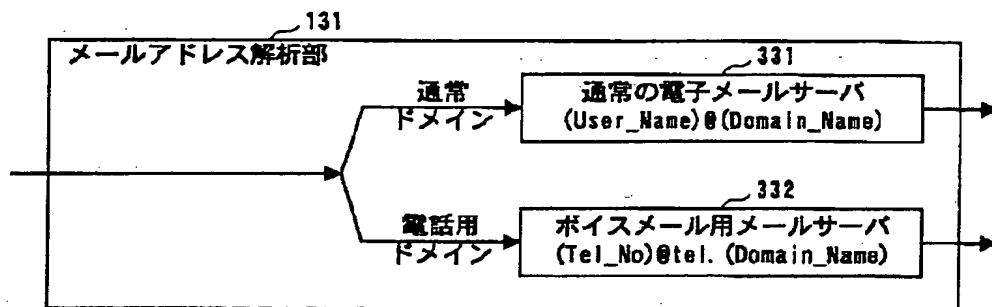


【図3】

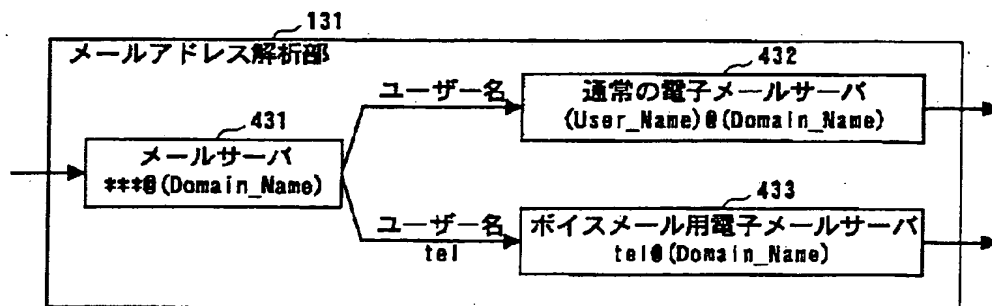
(a)



(b)

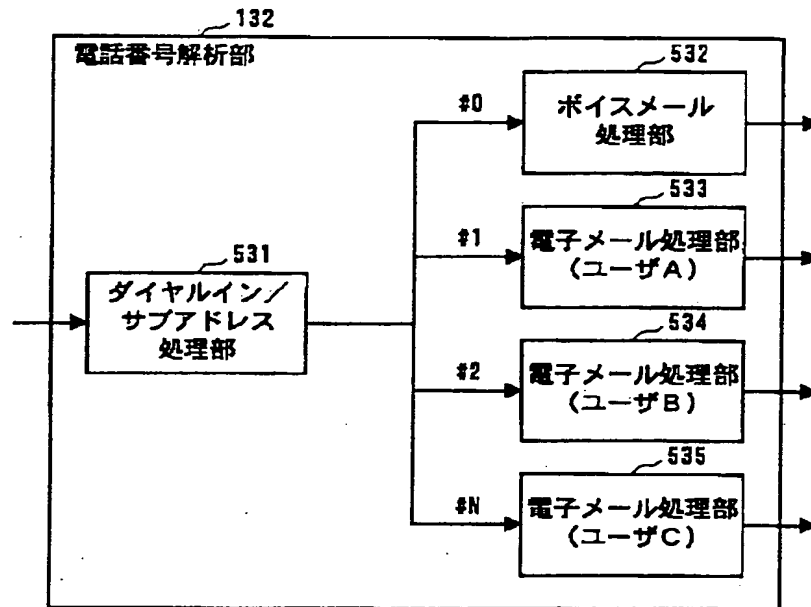


(c)



【図4】

(a)



(b)

